widex real™

取扱説明書
耳あな形補聴器　リアル

RE-X

WIDEX®
high definition hearing

この取扱説明書で示している補聴器やイヤセット、付属品は、お客様がお持ちのものとは異なる場合があります。また、取扱説明書の内容は予告なしに変更される場合があります。

補聴器、付属品や電池を通常の廃棄物として処分しないで下さい。適切な処分方法については、その地区の法令に従って下さい。

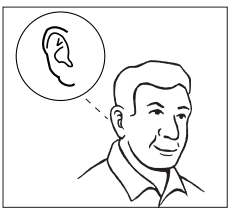
目次

新しい補聴器.....4
各部の名称と機能.....5
右耳用補聴器と左耳用補聴器の区別.....6
補聴器の電池.....7
電池の挿入方法.....8
電池消耗時のお知らせ.....9
補聴器電源のオン/オフ（入/切）操作方法.....10
補聴器の装着方法.....11
補聴器の取り外し方法.....12
電源を入れたときの補聴器の設定.....13
音の大きさの自動調整.....13
音の大きさの微調整.....14
リスニングプログラム.....16
リスニングプログラムの切り替え.....18
補聴器のお手入れ.....19
補聴器.....20
音口.....22
ベント.....24
ナノケアについて.....25
ナノケアの交換方法.....26
補聴器の取り扱い.....29
⚠ 特に注意すること.....31
故障と思われる時の対処方法.....33
お客様の補聴器.....36
電気音響的性能.....37

新しい補聴器

この度は、ワイデックスの補聴器をご購入いただきまして、ありがとうございました。

補聴器は精密機器です。本品は販売店とご相談いただきながら、お客様のご要望に合わせて調整することができます。



この取扱説明書のすべてのイラストは、右耳用補聴器を表しています。特に記載がない限り、左耳用補聴器にも、同じことが当てはまります。

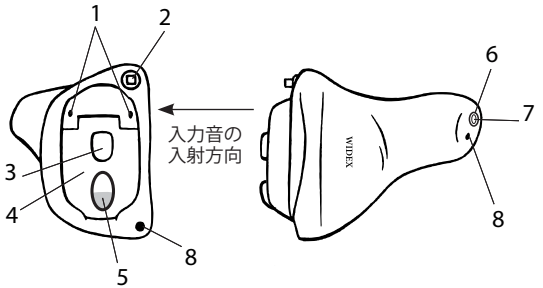
ワイデックスの補聴器にご満足いただけることを願っています。

⚠ 重要

補聴器をお使いになる前に、この取扱説明書をよくお読み下さい。

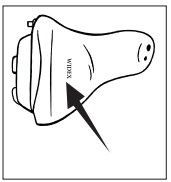
各部の名称と機能

1. **マイクの入音口：**周囲の音はここから補聴器に入ってきます。
2. **ボリュームコントロール（ボリュームコントロール付きの器種のみ）：**音量を微調整する時に使います。
3. **プログラムボタン：**リスニングプログラムは、このボタンで切り替えます。
4. **電源オン/オフ（入/切）機能：**バッテリーカバーは、補聴器のオン/オフ操作にも使用します。
5. **グリップ：**グリップに爪をかけて、バッテリーカバーを開きます。
6. **音口：**補聴器で増幅された音は、ここを通って聞こえてきます。
7. **ワックスガード**
8. **ベント：**通気口（ベントが付いていない場合もあります。）



右耳用補聴器と左耳用補聴器の区別

補聴器を両耳でお使いの場合、左右どちらの補聴器かを、印字されているワイデックスのロゴの色で識別することができます。赤いロゴは右耳用、青いロゴは左耳用です。



図の矢印は、ロゴの印字位置を表しています。

補聴器の電池

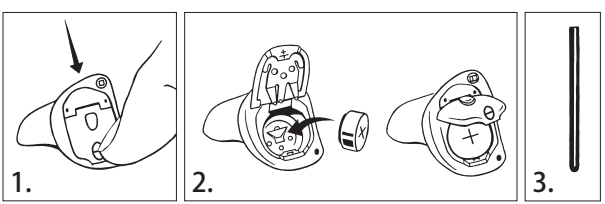
本品には、高品質のワイデックス**空気電池PR41（312タイプ）**を使用することをお勧めします。

交換用電池のご購入については、販売店にご相談下さい。電池のパッケージに印刷されている使用期限、使用済み電池の廃棄方法にご注意下さい。電池の寿命は、補聴器の設定や1日の使用時間、使用環境などによって異なります。特に冬場は、気温の低下、空気の乾燥、暖房器具などから発生する二酸化炭素などによって、電池の寿命が短くなることがあります。

電池の挿入方法

補聴器に新しい電池を挿入する前に、電池のシールを完全にはがして下さい。シールをはがすと酸素が供給され、電池は数秒後に使用可能な状態になります。電池シールの接着剤などが供給口に付着して取れない場合は、その電池は使用しないで下さい。

1. グリップに爪をかけてバッテリーカバーを下げ、上に開きます。バッテリーカバーを、無理に開きすぎないようにして下さい。
2. 電池のプラス(+)記号が見えるように電池を挿入します。
3. 付属の電池取り出し用マグネットを使って電池を入れることもできます。



バッテリーカバーが閉まりにくい時は、電池が正しく挿入されているか、ご確認下さい。

電池消耗時のお知らせ

電池が少なくなってくると、補聴器から「プップップップッ」という短い音が続けて聞こえます。電池を完全に使い切ると、補聴器から音が聞こえなくなります。警告音が鳴ってから補聴器がどのくらい使用できるかは、個々に異なりますので、常に予備の電池を持ち歩くことをお勧めします。

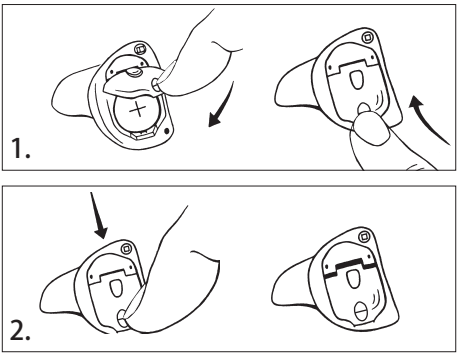
警告音を無効にすることもできます。詳しくは販売店にご相談下さい。

消耗した電池を補聴器に入れたまま放置しないようご注意下さい。消耗した電池から電解液が流出すると、補聴器の故障の原因となります。電池を交換する時は、テーブルの上などで行って下さい。

補聴器電源のオン/オフ（入/切）操作方法

バッテリーカバーは、補聴器電源のオン/オフ操作スイッチとしても機能します。

1. バッテリーカバーを閉じてから上へ押し上げると、補聴器はオンの状態になります。
2. グリップに爪をかけ、バッテリーカバーを下げると、補聴器はオフの状態になります。



補聴器をオフにした後、再度オンにする際は、3秒以上お待ち下さい。

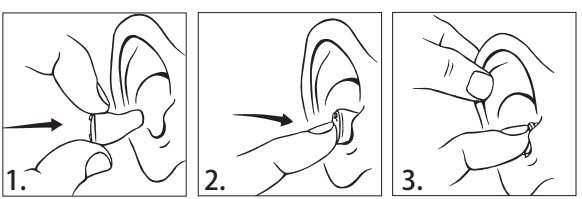
補聴器の電源がオンになったことを、ビープ音でお知らせするよう設定することもできます。

補聴器を使用しない時は、必ず電源をオフにして下さい。数日間使用しない場合は、電池を取り出して保管して下さい。

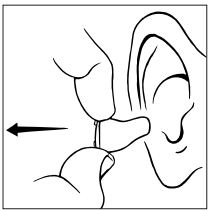
補聴器の装着方法

バッテリーカバーをしっかり閉じます。

1. 親指と人差し指で補聴器を持ち、ゆっくり耳道に挿入します。
2. 耳道の中に安定するまで、人差し指で静かに押し込みます。
3. もう一方の手で耳を後方、上方向に引っ張ると、装着しやすくなります。



補聴器の取り外し方法



親指と人差し指で補聴器を持ち、ゆっくり引き出します。

取り外しにくい時は、補聴器を左右に揺らしながら引き出して下さい。あるいは、もう一方の手で耳を後方、上方向に引っ張るとよいでしょう。

⚠ 注意　万一耳の中にナノケアや延長チューブなど（P22参照）の一部部品が残ってしまった場合は、ただちに耳鼻科医に相談し、取り除いてもらって下さい。決してご自分で取り除こうとしないで下さい。

電源を入れたときの補聴器の設定

お客様の補聴器は、補聴器の電源を入れた際に、以下のいずれかになるよう設定されています。

- 補聴器装着時のハウリングを抑える設定（標準設定）。電源を入れてから約12秒間は音が小さくなっています。
- 装着後すぐに補聴器の音が出る設定。この設定では、補聴器を装着する際にピーッというハウリング音が鳴る可能性があります。

設定変更を希望される場合は、販売店にご相談下さい。

音の大きさの自動調整

本品は、周囲の音の環境に応じて音の大きさを自動的に調整します。

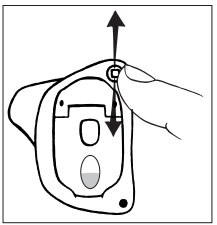
⚠ 重要

補聴器の音が大きすぎる、小さすぎる、音が歪んで聞こえるなどの違和感がある場合は、販売店にご相談下さい。

音の大きさの微調整

ボリュームコントロールが付いている器種の場合、音の大きさはレバーを上下させて微調整します。

レバーを上向きに押すと、音量が段階的に上がります。



レバーを下向きに押すと、音量が段階的に下がります。

レバーの位置は、左の図と異なる場合があります。

ボリュームコントロールを操作する度に、「ピッ」という音が聞こえます（お知らせ音を無効に設定している場合を除く）。音量を上げた場合は、上げる度に「ピッ」という高い音が聞こえます。音量を下げた場合は、下げる度に「プッ」という低い音が聞こえます。音量が最大または最小に達すると、「ピー」または「プー」という長い音が聞こえます。

音を完全に消音するには：

- ボリュームコントロールのレバーを下に下げます。「プー」という長い音が聞こえてもレバーを下げ続けていると、補聴器の音を消すことができます。

再度音量を上げる場合は、以下の方法があります。

- レバーを上に上げる。
- リスニングプログラムを変更する。
- 補聴器の電源をオフにし、3秒待ってから再度電源をオンにする。

補聴器の電源をオフにすると、音量は必ず初期設定に戻ります。

誤ってボリュームコントロールのレバーに触れてしまい、音量が変わってしまうことを防ぐために、ボリュームコントロールを無効にすることもできます。詳しくは販売店にご相談下さい。

リスニングプログラム

この補聴器では、最大3つのプログラムを設定することができます。プログラムの追加や変更に関しましては、販売店にご相談下さい。

この取扱説明書の巻末に、お客様の補聴器で利用できるプログラムを記入する欄があります。後でお客様のニーズが変わった場合は、リスニングプログラムの組み合わせを変更することもできます。

リスニングプログラムは以下の中から選択することができます。詳しくは販売店にお問い合わせ下さい。

マスター（標準）：標準のプログラム

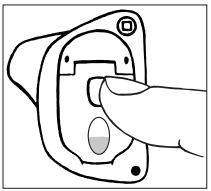
順応：マスタープログラムと同じ機能ですが、音が全体的に小さくなります。

ミュージック：音楽（ミュージック）を聴く時に最適なプログラムです。

テレビ：テレビを見る時に最適なプログラムです。

テレコイル（T）：補聴器のマイク（M）ではなく、テレコイル（T）からの音が聞こえます。テレコイルは、ループ・システムが設置された場所などで使用できます。このプログラムでは、テレコイルを通して必要な音源からの音のみを聞くことができます。

マイクとテレコイル（M + T）：補聴器のマイク（M）の音とテレコイル（T）の音が聞こえます。



リスニングプログラムの切り替え
補聴器のプログラムボタンを使って、プログラムを切り替えることができます。他のプログラムに切り替える度にビープ音が鳴って、変更をお知らせします（お知らせ音を無効に設定している場合を除く）。

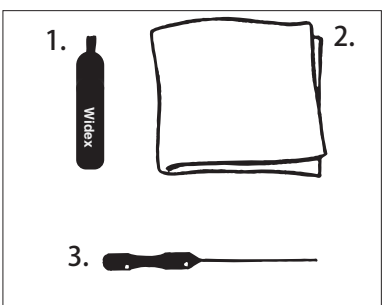
プログラム1：短い音（1回）ピッ
プログラム2：短い音（2回）ピッピッ
プログラム3：短い音（3回）ピッピッピッ

誤ってボタンを押してしまい、プログラムが切り替わらないよう、プログラムボタンを無効にすることもできます。詳しくは販売店にご相談下さい。

補聴器のお手入れ

同梱されている以下の用具を使って補聴器のお手入れをして下さい。

1. ブラシ
2. やわらかい布
3. クリーニングツール（ベント用）



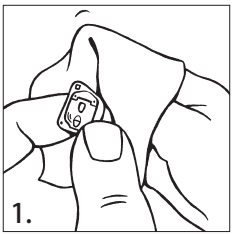
ご不明な点は、販売店にお問い合わせ下さい。

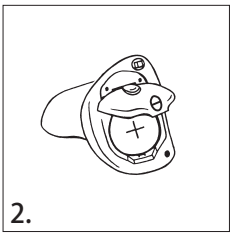
補聴器

本品は、お客様の外耳道の中に挿入していただく補聴器です。

補聴器の性能を維持できるよう、耳垢や汚れを取り除いて、常にきれいな状態を保ちましょう。

1. 補聴器は毎日やわらかい布で拭き、耳垢や汚れ、湿気を取り除いて下さい。決して水や洗剤などで洗わないで下さい。
2. 補聴器を使用しない時は、補聴器の通気や乾燥のため、バッテリーカバーを開けておいて下さい。

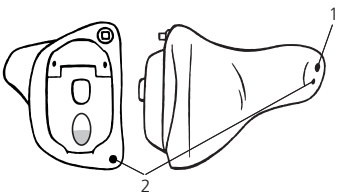




耳から取り外す度に、音口やマイクの入音口、ベント開口部などに耳垢や汚れが付着していないか、確認することをお勧めします。

音口やベントの位置は個々の補聴器によって若干異なりますが、下図をご参照下さい。

1. 音口
2. ベント開口部

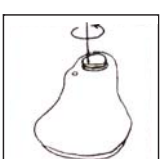


音口

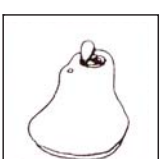
音口に耳垢やほこりが詰まってしまうと、補聴器の性能を十分発揮できなくなります。以下の手順でお手入れを行い、常にきれいな状態を保ちましょう。

本品は、音口を下記のいずれかに加工しています。

1. ナノケアを使用している場合
   音口を下に向けて、小さなブラシで音口の周囲に付着した耳垢を除去します。耳垢が詰まって取れない場合は、ナノケアを交換します（P25参照）。
2. 音口がリッド型の場合（カバーが水平に動くタイプ）



A図



B図

A図のようにカバーを水平に回転させ、B図の状態にします。音口を下に向けて、小さなブラシで音口の周囲に付着した耳垢を除去します。

3. 音口がチューブのみの場合

C図（延長チューブ）

D図

音口を下に向けて、小さなブラシで音口の周囲に付着した耳垢を除去します。チューブを痛めないよう気をつけてください。

4. 音口がハッチ型の場合（カバーが上に開くタイプ）

E図

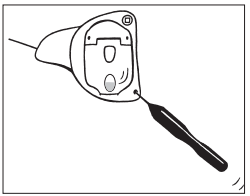
F図

F図のようにカバーを閉めた状態で音口を下に向け、小さなブラシを使って音口の周囲に付着した耳垢を除去します。

⚠ 重要

音口の汚れが取り除けない場合は、販売店にご相談下さい。音口にはクリーニングツールなどの異物を絶対に差し込まないで下さい。補聴器を破損する場合があります。

ベント



クリーニングツールをベントに通して、開口部の内側や周囲に付着した耳垢を除去して下さい。

⚠ 重要

ベントに耳垢が詰まってしまうと、補聴器の性能を十分発揮できなくなります。補聴器の音に影響を与える場合もありますので、ベントは毎日掃除するよう習慣づけましょう。万一ベントが詰まって不具合が生じた場合は、販売店にご相談下さい。

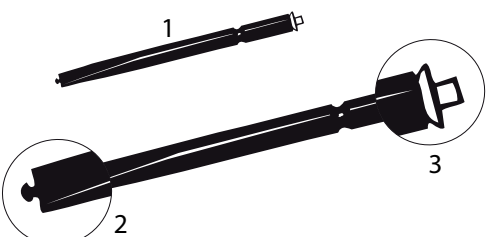
ナノケアについて

ナノケアを使用している場合

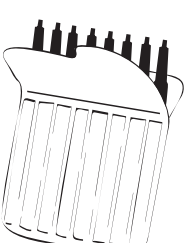
ナノケアは、耳垢や汚れの侵入を防ぎ、補聴器を保護するための部品です。必ずワイデックスのナノケアをご使用下さい。ナノケアをつけずに補聴器をご使用になって故障した場合は、保証の適用範囲外になる場合があります。

ナノケアは、以下の部分から成っています。

1. ホルダー
2. 取り外しフック
3. 新しいナノケア

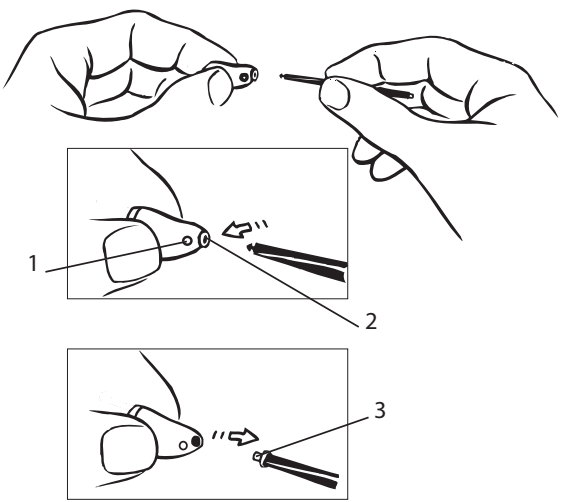


ナノケアは、右のようなケースに入っており、新しいナノケアはホルダーの先端に付いています。

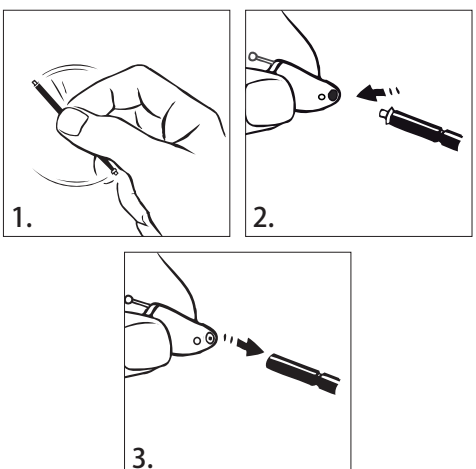


ナノケアの交換方法
取り外しフックを音口にあるナノケアに差し込んで下さい。そのまままっすぐホルダーを引き抜きます。

1. ベント開口部
2. 音口
3. 使用済みナノケア

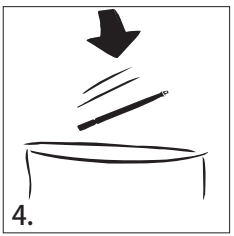


1. ホルダーの反対側についている、新しいナノケアを音口の方に向けます。
2. ホルダーを音口の開口部に静かに押し付けて、新しいナノケアを開口部に取り付けます。
3. ホルダーを引き抜きます。



ホルダーを引き抜くと、新しいナノケアはホルダーから外れ、音口に残ります。

4. 取り外しフックに付いた使用済みのナノケアは廃棄して下さい。使用済みのナノケアは、絶対に再使用しないで下さい。



- ナノケアを交換する頻度は、耳垢のタイプや量などによって異なります。
- 鼓膜に孔が開いている場合、耳道に軟膏を使用している場合などは、ナノケアを使用しないで下さい。
- ナノケアを使用していても、日常の補聴器のお手入れは行ってください。

ナノケアについてご不明な点がありましたら、販売店にご相談下さい。

⚠ 重要

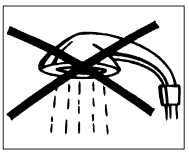
万一ナノケアが緩い場合は、新しいナノケアを取り付けて下さい。補聴器を装用中にナノケアが耳道の中で外れた場合は、医師にご相談下さい。決してご自分で取り除こうとしないで下さい。

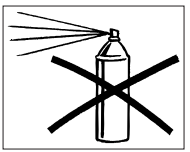
補聴器の取り扱い

補聴器は、適切なお手入れをすることによって、より長くお使いいただくことができます。補聴器の取り扱いについては、次の点に気をつけて下さい。

- 使用しない時は、必ず電源をオフにして下さい。数日間使用しない場合は、電池を取り出して保管して下さい。
- 補聴器は、精密機器として慎重に扱って下さい。使用しない時は、電池を抜いてから乾燥ケースに入れ、子どもやペットの手の届かない、涼しい場所に保管して下さい。
- 使用しない時は、高温、高湿度の場所に保管しないで下さい。
- 乾燥ケースのご使用をお勧めしています。使用しない時にこのケースに入れて、補聴器内の湿気を取るようにしましょう。詳しくは、販売店にご相談下さい。

- シャワーや入浴、洗顔、化粧の前には、必ず補聴器を外して下さい。ヘア・ドライヤーや香水、スプレーなどを使用する時も同様です。
- 補聴器は、絶対にご自分で分解、または修理しようとしないで下さい。
- 超音波療法（理学療法）、レントゲン撮影、MRスキャン（MRI）、CTスキャンなどの放射線治療や撮影を受ける場合は、必ず事前に補聴器を取り外して下さい。使用する放射線の種類によっては、人体に影響を及ぼしたり、補聴器を損傷させることがあります。
- 補聴器は、絶対に電子レンジの中に入れないで下さい。
- この他電磁波を発生する電磁（IH）調理器などの機器や、室内外の防犯警報装置、携帯電話、超音波洗浄器などによっても、補聴器にノイズや歪みが生じる場合があります。
- この補聴器は、鉱山、爆発性ガスのある場所での動作は保証されていません。





⚠ 特に注意すること

- 補聴器を使用すると、耳垢がたまりやすくなります。耳が耳垢でふさがっていると思われる時は、耳鼻科医にご相談下さい。耳垢が詰まると聞こえが低下するだけでなく、補聴器の効果にも大きく影響します。1年に数回、耳鼻科医で耳垢を除去していただくことをお勧めします。
- 補聴器や付属品は、子どもが口に入れる危険があるため、子どもの手が届かない場所に保管して下さい。また、電池も子どもの手の届かない場所に保管し、使用済みの電池の廃棄にも十分に注意して下さい。子どもの目の前で電池を交換しないようにし、電池の保管場所も見られないようにして下さい。
- 電池は非常に小さいため、錠剤などと間違えやすく危険です。電池や補聴器は、飲み込んでしまう危険性がありますので、決して口に入れないで下さい。万一、誤って飲み込んだ場合は、直ちに医師にご相談下さい。
- 補聴器装用によって正常な聞こえに戻るわけではありませんが、現在の聴力を最大限に活かす助けとなります。新しい補聴器や新しい音に慣れるには時間がかかることもご理解下さい。

- 補聴器を使用中に、万一耳や耳道付近に「かぶれ」が生じた場合は、販売店または耳鼻科医にご相談下さい。
- 耳の通気が不十分になると、外耳道に感染症を起こしやすくなります。補聴器を使用すると、その危険性が若干高くなります。このため、夜は補聴器を外して外耳道を乾かすようにしましょう。必要に応じて、補聴器のお手入れと点検を行って下さい。万一耳に異常を感じた場合は、耳鼻科医にご相談下さい。なお、補聴器は絶対にアルコールや塩素系洗剤などで拭かないで下さい。
- 他人に補聴器を貸したり、譲渡することは避けてください。お客様の聞こえに調整した補聴器を他の人が使用しても耳に合わず、耳を痛める恐れがあります。また、衛生面でお互いに感染症発症などのリスクが生じます。

故障と思われる時の対処方法

故障と思われる時は、販売店に相談される前に、以下ご確認下さい。

＜補聴器から音が聞こえない時＞

- **バッテリーカバーはしっかり閉まっていますか。**開閉して確認して下さい。
- **電池が消耗していませんか。電池不良ではありませんか。**新しい電池を入れて試して下さい。
- **音口がふさがっていませんか。**同梱のブラシで音口付近をきれいにして下さい（P22参照）。まだ音口がふさがっている場合は、ナノケアを交換して下さい（P25参照）。それでもまだふさがっているような場合は、販売店にご相談下さい。音口にはクリーニングツールなどの異物を絶対に差し込まないで下さい。補聴器を破損する場合があります。
- **マイクの入音口が詰まっていませんか。**耳垢や汚れが、マイクの入音口から補聴器内部のマイク本体に侵入したと思われる場合は、販売店にご相談下さい。マイク本体には、クリーニングツールなどの異物を絶対に入れないで下さい。

＜補聴器の音が小さく感じる時＞

- **音口がふさがっていませんか。**同梱のブラシで音口付近をきれいにして下さい（P22参照）。まだ音口がふさがっている場合は、ナノケアを交換して下さい（P25参照）。それでもまだふさがっているような場合は、販売店にご相談下さい。音口にはクリーニングツールなどの異物を絶対に差し込まないで下さい。補聴器を破損する場合があります。
- **耳道に耳垢が詰まっていませんか。**耳鼻科医にご相談下さい。

＜ピーッというハウリング音が常に聞こえる時＞

- **補聴器が正しく耳道に挿入されていますか。**もう一度入れ直してみて下さい。
- **耳道に耳垢が詰まっていませんか。**耳鼻科医にご相談下さい。
- **耳の形に合っていない、緩いと感じる場合は、**販売店にお問い合わせ下さい。

＜装用感がよくない時＞

- **補聴器が正しく耳道に挿入されていますか。**もう一度入れなおしてみて下さい。
- **耳の形に合っていない、緩いと感じる場合**は、販売店にお問い合わせ下さい。
- **外耳や耳道に痛みを伴う時**は、装用時間を短くして下さい。耳道の皮膚は非常に薄いため、補聴器に圧迫されて腫れる場合があります。特に初めて補聴器を使用する方は、長時間の連続使用を避け、2~3週間かけて少しずつ慣らしていって下さい。改善されない場合は、販売店にご相談下さい。

＜補聴器が断続的にしか機能しない時＞

- **バッテリーの接点が汚れていませんか。**販売店にご相談の上、接点の汚れを除去してもらって下さい。

お客様の補聴器

(販売店で記入します。)

日付:_____

電池のタイプ:_____

リスニングプログラム	設定したプログラムの番号
マスター	
順応	
ミュージック	
テレビ	
テレコイル(T)	
マイクとテレコイル(M+T)	

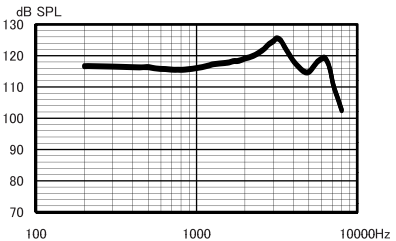
電気音響的性能

電気音響的性能は、JIS C 5512-2000 による。

		RE-X
規準周波数		1600Hz
電池の種類		PR41　1.4V
90dB最大出力音圧レベル (※)	500Hz	117 dB
	1600Hz	118 dB
	ピーク	130 dB 以下
最大音響利得（50dB入力）	1600Hz	66 dB
等価入力雑音レベル（※）		27 dB 以下
電池の電流 （※）		1.0mA 以下
全高調波ひずみ （※）	500Hz	2.0% 以下
	800Hz	3.0% 以下
	1600Hz	4.0% 以下
誘導コイル入力の最大感度		92 dB （テレコイル付きの場合）
誘導コイルが最大感度となる方向		垂直方向（テレコイル付きの場合）

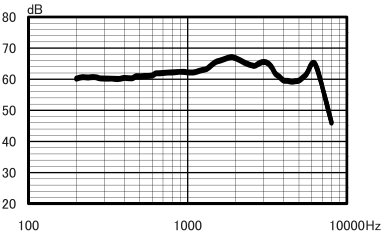
（※）テストモード1で測定

90dB最大出力
音圧レベル
周波数レスポンス
(※)

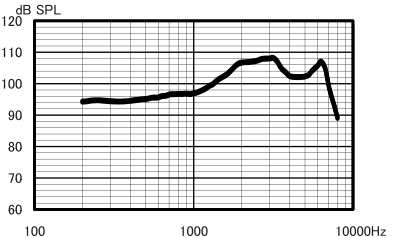


最大音響利得の
周波数レスポンス

入力:50dBSPL

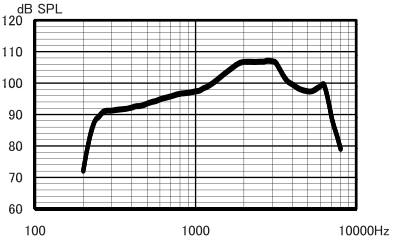


規準
周波数レスポンス
(※)



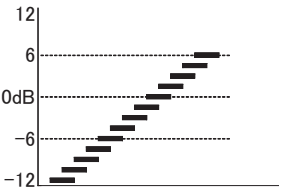
誘導コイル入力の周波数レスポンス(※)

（テレコイル付きの場合）



利得調整器の変化特性

（ボリュームコントロール付きの場合）



世界性能、あなたの耳に。

ワイデックス

ワイデックス株式会社

製造販売元　ワイデックス株式会社
〒131ー0034 東京都墨田区堤通1-19-9
リバーサイド隅田セントラルタワー
TEL·0120-332-604（ミミニ ロウホウ）　FAX·0120-332-394（ミミニ サクヨ）
http://www.widexjp.co.jp
許可番号　13B2×00020
管理医療機器

WIDEX A/S • Nymoellevej 6, DK-3540 Lynge
Denmark • www.widex.com

Printed by HTO / 2009-05
9 514 0120 016　#02